INTERSPIRO

30535E91

SPIROCOM

VOICE COMMUNICATION SYSTEM - MASK UNIT

USER MANUAL.....5

SAFETY NOTICE 5

1 TECHNICAL DESCRIPTION.....6

2 USING THE SPIROCOM.....7

3 ATTACHING AND REMOVING 10

4 CLEANING AND DISINFECTION.....11

5 BATTERY REPLACEMENT.....11

BENUTZERHANDBUCH 12

SICHERHEITSHINWEIS 12

1 TECHNISCHE BESCHREIBUNG.....13

2 SPIROCOM VERWENDEN.....14

3 BEFESTIGEN UND ENTFERNEN 16

4 REINIGEN UND DESINFIZIEREN.....17

5 ERSETZEN DER BATTERIE 17

MANUEL DE L'UTILISATEUR 18

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....18

1 DESCRIPTION TECHNIQUE.....19

2 UTILISATION DU SPIROCOM 20

3 FIXATION ET RETRAIT 22

4 NETTOYAGE ET DÉSINFECTION 23

5 REMPLACEMENT DE LA PILE 23

ANVÄNDARMANUAL 25

SÄKERHETSANVISNINGAR.....25

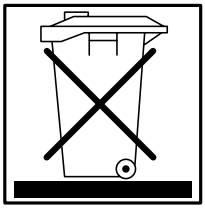
1 TEKNISK BESKRIVNING.....26

2 ANVÄNDA SPIROCOM.....27

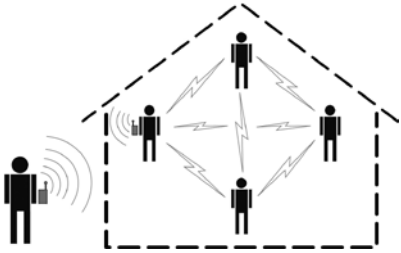
3 MONTERING OCH DEMONTERING 29

4 RENGÖRING OCH DESINFICERING 30

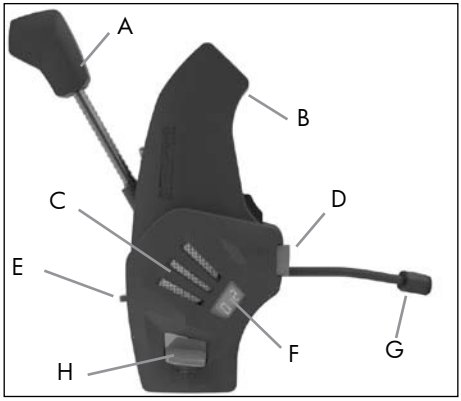
5 BATTERIBYTE 30



1



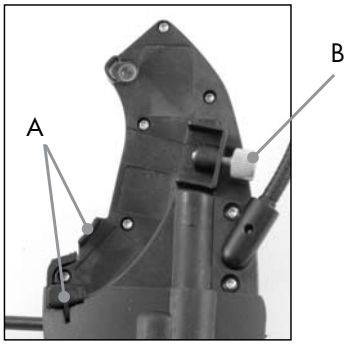
2



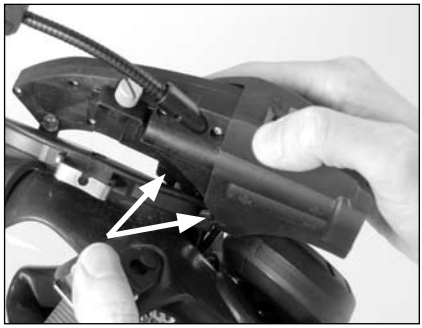
3

4

5

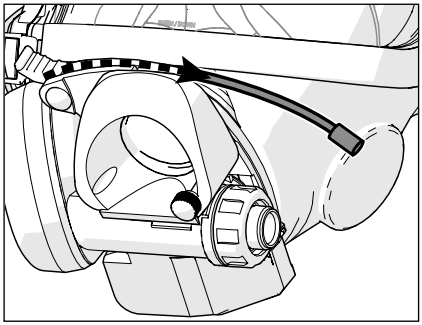


6

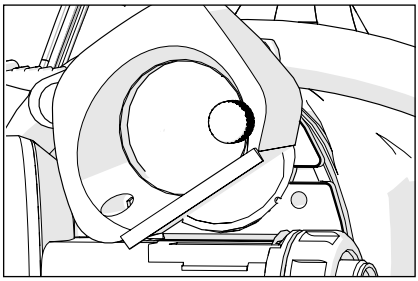


7

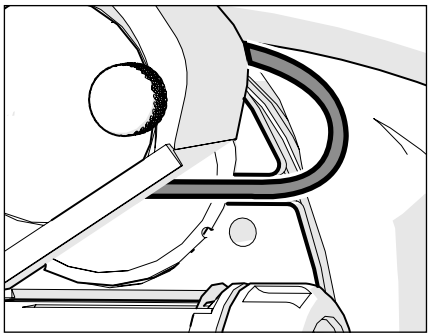
8



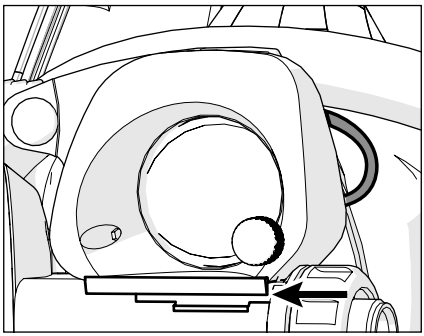
9



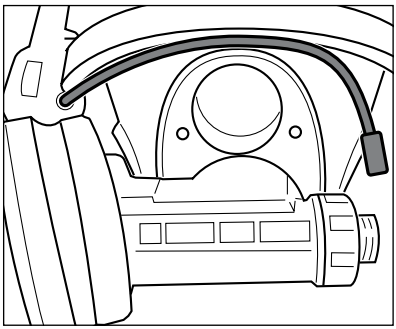
10



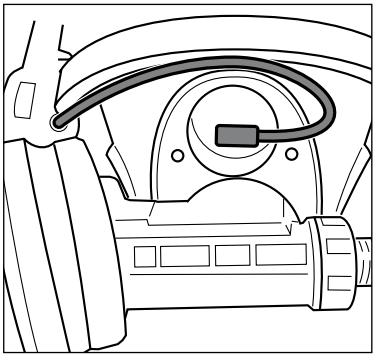
11



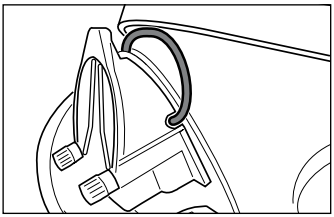
12

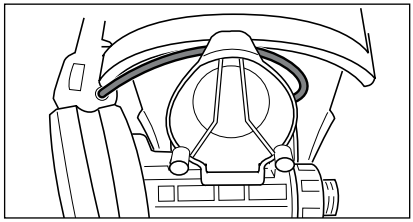


13

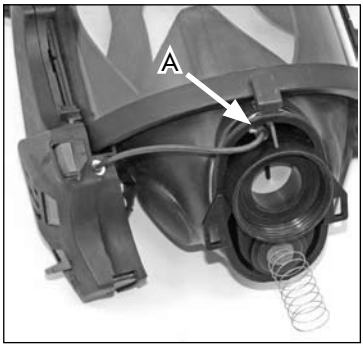


14

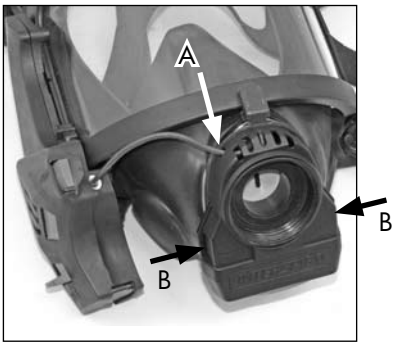




15



16



17

18

USER MANUAL

SpiroCom Voice Communication System - Mask Unit

SAFETY NOTICE

The product must only be used with other approved Interspiro products. The apparatus must be maintained, serviced and tested as described in this user manual, Interspiro service manuals and Interspiro test instructions.

INTERSPIRO IS NOT RESPONSIBLE FOR

- COMBINATIONS OF PRODUCTS, UNLESS PUT TO MARKET BY INTERSPIRO
- CHANGES OR ADAPTATIONS MADE TO THE PRODUCT BY A THIRD PARTY

Changes to this document - necessitated by typographical errors, inaccuracies of current information or improvements and changes of equipment - may be made at any time without prior notice. Always refer to www.interspiro.com for product updates, document updates and service bulletins. Exposure to extreme conditions, may require different procedures rather than those described in this manual. The guarantees and warranties specified in the conditions of sale are not extended by this Safety Notice.

SPECIFICATION AND APPROVALS

Ingress Protection is IP67.

EUROPE:

The used frequency is 863 - 865 MHz.
CE Approved
The mask mounted unit is intrinsically safe, GA Ex ia IIC T4, -30°C - + 60°C.

US:

The used frequency is 915 MHz.
The mask mounted unit is Certified Intrinsically Safe: UL913, for use in Class 1, Division 1, Group A, B, C and D Hazardous Locations.
Substitution of components may impair Intrinsic Safety.
FCC ID: YDFSCM30605

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CANADA:

The used frequency is 915 MHz.
The mask mounted unit is Certified Intrinsically Safe: CAN/CSA - E60079-11:02.
Substitution of components may impair Intrinsic Safety.
IC: 8973ASCM30605

1 TECHNICAL DESCRIPTION

The SpiroCom has three functions integrated in one wireless mask mounted unit:

1. Team talk
2. Long distance radio activation
3. Voice Projection Unit (VPU)

1.1 TEAM TALK

The Team talk is a voice activated, full duplex, short range voice communication within a team of fire fighters. All voice communication from any team member is sent to all members in one team, without the need to push any button.

The range is approximately 100 meters in free line of sight (outdoors), indoor range will depend heavily on the building structure.

One team is using one specific channel, "Group Number", and this communication is not transmitted externally but only shared by the specific team members. The number of users in one team is unlimited but a maximum of four team members can speak simultaneously.

1.2 LONG DISTANCE RADIO ACTIVATION

To obtain external radio communication only one long distance radio is needed within the team [Fig. 1]. It is possible for any of the SpiroCom units to access the long distance radio, unless the radio already is being used. To access the long distance radio the Push to Talk (PTT) button is pushed on the SpiroCom unit.

The team talk function is automatically switched off during incoming transmission from a long distance radio.

This function requires a SpiroCom Radio Adaptor connected to the long distance radio. This adaptor is connected to the long distance radio [Fig 3] and transmitting wireless to the mask mounted unit.

1.3 VOICE PROJECTION UNIT (VPU) [FIG. 2, C]

The VPU amplifies the sound from the user and projects it to the surroundings using an external speaker. The voice of the wearer is projected to victims and rescue personnel not wearing a SpiroCom unit.

1.4 COMPONENTS OF THE SPIROCOM

MICROPHONE [FIG 2, G]

The microphone is placed inside the external speech diaphragm. The microphone registers speech from the user for all functions of the SpiroCom unit. The breathing noise of the wearer is removed as far as possible using filtering technology.

It is advisable to speak clearly and firmly for good voice transmission.

EAR SPEAKER [FIG 2, A]

The ear speaker projects the sound to the user. The speaker can be adjusted to make it fit well with all face types. It can be bent up or down and angled towards or away from the mask.

PTT BUTTON [FIG 2, H]

A large easy to use button activates the long distance radio communication and toggles between Team talk and Voice Projection unit. It is placed to be easy to find and possible to activate also with shoulder or against a wall.

DISPLAY [FIG 2, F]
The external display shows the selected group number when the unit is switched on.

LED INDICATOR [FIG 2, B]
A red LED visible for the wearer is lit when the PTT is pressed and the long distance radio communication is active.

The indicator is flashing to indicate two hours remaining battery time or activated mute function.

ADJUSTMENT BUTTON [FIG 2, E]
This button is used to change volume and group number.

MODE BUTTON [FIG 2, D]
This button is used as on/off switch and to access group change mode (if configured).

2 USING THE SPIROCOM

2.1 STARTING THE UNIT

Press and release the Mode button, the group number is indicated through the ear speaker and starts to flash in the display.

When the units has connected to the available network of SpiroCom units, "connected" is indicated through the ear speaker and the group number stops to flash in the display. Until then no transmission is made.
Depending on the current radio environment the start up time can differ at different occasions.

If the device does not start or if the display indicates "LO" replace batteries, see section 5.

NOTE! UP TO 3 UNITS CAN BE STARTED SIMULTANEOUSLY WITH THE SAME GROUP NUMBER. TO START MORE THAN 3 UNITS SIMULTANEOUSLY MAKE SURE TO ALWAYS FOLLOW THIS PROCEDURE:
1. START 1-3 UNITS AND WAIT UNTIL THEY INDICATE THAT THEY ARE CONNECTED TO THE CORRECT GROUP.
2. START THE NEXT UNIT AND WAIT UNTIL IT INDICATES THAT IT IS CONNECTED TO THE CORRECT GROUP.
3. CONTINUE TO START ADDITIONAL UNITS ONE BY ONE UNTIL THE DESIRED NUMBER OF UNITS ARE CONNECTED TO THE CORRECT GROUP.
IF THIS PROCEDURE NOT IS FOLLOWED, THERE IS A RISK THAT NOT ALL UNITS ARE CORRECTLY CONNECTED.

NOTE! ANY PERSONS STANDING OUTSIDE THE BUILDING MUST HAVE THE UNIT SWITCHED OFF UNTIL THEY ENTER THE BUILDING AND JOIN THE TEAM ON THE INSIDE. UNITS ACTIVATED ON THE OUTSIDE WILL AT SOME POINT LOOSE LINK TO THE UNITS CARRIED BY THE TEAM INSIDE THE BUILDING. WHEN THIS HAPPENS IT MIGHT CAUSE A TEMPORARY LOSS OF COMMUNICATION FOR ALL TEAM MEMBERS.

The unit starts by default in the mode for Team talk only.

By quickly lifting and releasing the PTT button the unit toggles between the following modes:

- Team talk only, no Voice Projection Unit
- Voice Projection Unit only, no Team talk

2.2 SETTING THE VOLUME

The unit is started with last used volume setting. The volume can not be set until the unit has connected.

To adjust the volume move the adjustment button up or down. The volume is changed one step for each press. The sound level is indicated with beeps through the ear phone, at the lowest and highest level a double beep is indicated.

2.3 SETTING THE GROUP NUMBER

The unit is started with the last used group number. To change the group number move the adjustment button up or down before the unit has connected. The group number is changed one step for each press. There are 16 group numbers available, each intended for different fire fighter teams.

The unit can be configured with two alternatives:

1. The group number can not be change during use, but can only be changed by switching off and then restarting the unit. The Mode button works as on and off button only.
2. The group number can be changed during use. When the unit has connected press the Mode button. The current group number is indicated through the ear phone. To change group number move the adjustment button up or down. After 3 seconds the unit switches back to volume mode.

2.4 LONG DISTANCE RADIO ACTIVATION (PUSH TO TALK)

To activate the long distance radio transmission lift and hold the PTT button.

To disable the long distance radio transmission release the PTT button.

When the long distance radio transmission is activated the LED indicator is lit red and a beep sound is indicated through the ear phone.

Only one person at the time can access the long distance radio.

2.5 MUTE FUNCTION

To mute the microphone of the SpiroCom unit push down the adjustment button until the red LED indicator is flashing.

The Voice Projection Unit (VPU) is disabled and no speech from the unit is transmitted to other SpiroCom units. Speech from other connected SpiroCom units will still be transmitted through the ear phone.

To switch off mute push the volume adjustment button up, the previous sound level is set when the button is released.
When the PTT button is pressed the mute function is automatically switched off. When the PTT button is released the mute function is activated again.

2.6 LOW BATTERY INDICATION

At the low battery warning level the LED indicator starts to flash red. At this level there is approximately 2 hour of use time remaining.

2.7 SWITCHING THE UNIT OFF

Press and hold the Mode button until the LCD display shows "- -" and LED indicator is lit, approximately 5 seconds, and then release the button.

After 15 minutes without detecting sound the unit switches off automatically.

3 ATTACHING AND REMOVING

3.1 ATTACHING THE UNIT TO VISOR FRAMES

While pressing the two visor frames together unscrew the screw holding the visor frames together at the right hand side (as worn). Install the supplied bracket [Fig 4] using the longer screw with lock washer also supplied with the SpiroCom mask unit. Place the bracket on the right hand side (as worn) of the face mask with the opening pointing away from the mask. Do not tighten the screw fully.

Two hooks on the unit [Fig. 5, A] are used to position it correctly against the visor frames. Check that the hand screw is unscrewed from the attachment point [Fig 5, B].

Fit the two hooks over the visor frames [Fig. 6] and position the attachment point with the hand screw into the bracket [Fig. 7]. Tighten the hand screw until stop.

Tighten the screw holding the visor frames moderately.

Check that the mask unit is securely attached to the visor frames.

3.2 ATTACHING THE MICROPHONE - S-FACE MASK

Fit the microphone cable between the lower visor frame and front piece of the face mask [Fig. 8].

Unscrew the hand screw of the speech diaphragm and slide it upwards [Fig. 9] Position the microphone cable into the cable slot. Slide the speech diaphragm down and fasten the hand screw [Fig. 10].

In the correct position the lip of the speech diaphragm covers the serial number of the breathing valve [Fig. 11].

3.3 ATTACHING THE MICROPHONE - SPIROMATIC FACE MASK

Remove the external speech cone by unscrewing the two hand screws. Place the microphone cable to the opposite side [Fig. 12]

Install the speech cone and tighten the two hand screws moderately [Fig. 13]. Make sure that the microphone cable is fitted correctly in the hole of the speech cone [Fig. 14].

3.4 ATTACHING THE MICROPHONE - S-N, S-PE AND S-ESA FACE MASK

Push at the locking tabs on each side of the exhalation valve cover to release it [Fig.16, B] and remove the cover. Do not remove the exhalation valve. Push the microphone into the connection piece [Fig. 15] until it stops against the stop screw [Fig. 15, A].

Place the outer end of the exhalation valve spring in the circular cavity on the inside of the exhalation valve cover. Now move the exhalation valve cover towards the mask and hitch the cover onto the connector by first inserting the upper "hook" of the connector into the middle hole (in the upper part) of the valve cover. Make sure that the

microphone cable is correctly positioned in hole of the cover [Fig. 16, A]. Then push the lower part of the valve cover towards the connector until the two locking tabs [Fig. 16, B] on both sides lock into position.

3.5 REMOVING THE MASK UNIT

S-FACE MASK:

Unscrew the hand screw on the speech diaphragm and slide it upwards. Loosen the hand screw in the attachment bracket (on visor frame) and remove the unit. Remove the microphone and cable.

SPIROMATIC FACE MASK:

Remove the speech cone by unscrewing the two hand screws.

Loosen the hand screw in the attachment bracket and remove the unit.

S-N, S-PE AND S-ESA FACE MASK:

Push at the locking tabs on each side of the exhalation valve cover to release it [Fig. 16, B] and remove the cover. Pull out the microphone.
Loosen the hand screw in the attachment bracket and remove the unit.

4 CLEANING AND DISINFECTION

The SpiroCom mask unit can be left on the mask when cleaning the mask manually according the user manual for the face mask. Let the unit dry in upright position in order to let water drain from the ear speaker.

5 BATTERY REPLACEMENT

Always use the specified AAA alkaline batteries Duracell MN2400 and Energizer E92. Interspiro assumes no liability for mechanical, electrical or any other type of battery failure.

Do not mix battery manufacturers or old with new batteries.

Cold conditions during storage and use will decrease battery time.

ATTENTION! BATTERIES MUST ONLY BE CHANGED IN AN AREA KNOWN TO BE NON-HAZARDOUS.

Unscrew the battery cover screw using a screwdriver, open the battery cover and remove batteries [Fig. 17].

Insert new batteries orientated according [Fig. 18]. The orientation is marked on the backside of the unit. Close the cover and tighten the screw moderately.

BENUTZERHANDBUCH

SpiroCom Kommunikationssystem - Maskeneinheit

SICHERHEITSHINWEIS

Das Produkt darf nur mit anderen zugelassenen Interspiro-Produkten verwendet werden. Das Gerät muss wie in diesem Benutzerhandbuch, im Interspiro-Wartungshandbuch und in den Interspiro-Prüfanleitungen beschrieben gewartet und geprüft werden.

INTERSPIRO IST NICHT VERANTWORTLICH FÜR

- PRODUKTKOMBINATIONEN, ES SEI DENN, SIE WURDEN VON INTERSPIRO AUF DEN MARKT GEBRACHT
- VERÄNDERUNGEN DES PRODUKTS DURCH DRITTE

Änderungen an diesem Dokument – aufgrund von Tippfehlern, Ungenauigkeiten der aktuellen Informationen oder Verbesserungen und Änderungen der Ausrüstung – sind jederzeit vorbehalten. Produkt- oder Dokumentaktualisierungen sowie Wartungsinformationen finden Sie auf unserer Website www.interspiro.com.
Der Einsatz unter extremen Bedingungen kann andere Maßnahmen erforderlich machen als die, die in diesem Handbuch beschrieben sind.. Die in den Verkaufsbedingungen festgelegten Garantien und Gewährleistungen werden durch diesen Sicherheitshinweis nicht erweitert.

ZERTIFIZIERUNGEN UND ZULASSUNGEN

Dichtgrad ist Schutzklasse IP67.

EUROPA:

Die verwendete Frequenz beträgt 863 - 865 MHz.
CE-Zulassung
Die maskenmontierte Einheit ist eigensicher, GA Ex ia IIC T4., -30°C - + 60°C.

USA:

Die verwendete Frequenz beträgt 915 MHz.
Die maskenmontierte Einheit ist als "Intrinsically Safe" zertifiziert, GA Ex ia IIC T4. UL913 für den Einsatz in Class 1, Division 1, Group A, B, C and D Hazardous Locations.
Ersatz von Komponenten kann die Eigensicherheit schädigen.
FCC ID: YDFSCM30605

"This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense."

CANADA:

Die verwendete Frequenz beträgt 915 MHz.
Die maskenmontierte Einheit ist als "Intrinsically Safe" zertifiziert. CAN/CSA - E60079-11:02.
Ersatz von Komponenten kann die Eigensicherheit schädigen.
IC: 8973ASCM30605

1 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

SpiroCom verfügt über drei Funktionen in einer drahtlosen, maskenmontierten Einheit:

1. Teamkommunikation
2. Aktivierung der Funkfernverbindung
3. Lautsprechereinheit (VPU)

1.1 TEAMKOMMUNIKATION

Hier handelt es sich um eine stimmaktivierte, Vollduplex-Sprechverbindung zwischen Mitgliedern eines Teams im Nahbereich. Alle Sprachinformationen von einem Teammitglied werden an alle Mitglieder des jeweiligen Teams übertragen. Es muss dazu kein Knopf gedrückt werden.

Der Bereich liegt bei ca. 100 m freier Sicht (im Freien). Im Innenbereich hängt er stark von der Baustruktur ab.

Ein Team nutzt einen spezifischen Kanal, die "Gruppennummer". Informationen werden nicht extern versendet, nur an die jeweiligen Teammitglieder. Die Zahl der Teammitglieder ist nicht begrenzt, aber es können nur vier Mitglieder gleichzeitig sprechen.

1.2 AKTIVIERUNG DER FUNKFERNVERBINDUNG

Für eine Funkfernverbindung ist innerhalb des Teams nur ein Funkfernsprechsystem (Funkgerät) erforderlich [Abb. 1]. Jede der SpiroCom-Einheiten kann das Funkgerät zugreifen, falls das Funkgerät nicht gerade verwendet wird.

Um auf das Funkfernsprechsystem zuzugreifen, den Sprechknopf (PTT) auf der SpiroCom-Einheit drücken.

Die Konferenzschaltung wird automatisch unterbrochen, wenn eine Funkfernübertragung übermittelt wird.

Für diese Funktion muss ein SpiroCom-Funkadapter am Funkgerät angeschlossen sein. Dieser Adapter wird am Funkgerät angeschlossen [Abb. 3] und überträgt drahtlos zur an der Maske montierten Einheit

1.3 LAUTSPRECHEREINHEIT (VPU) [ABB. 2, C]

Die VPU verstärkt den Ton vom Benutzer und sendet ihn über einen externen Lautsprecher an die Umgebung. Die Stimme des Trägers wird zu Opfern und Rettungskräften übermittelt, die keine SpiroCom-Einheit tragen.

1.4 KOMPONENTEN VON SPIROCOM

MIKROFON [ABB. 2, G]

Das Mikrofon befindet sich in der Sprechmembran. Die Sprechmembran registriert für alle Funktionen der SpiroCom-Einheit die Sprachausgabe des Benutzers. Die Atemgeräusche des Trägers werden so weit wie möglich herausgefiltert.

Für eine gute Stimmübertragung sollte klar und deutlich gesprochen werden.

KOPFLAUTSPRECHER [ABB2, A]

Er übermittelt den Ton an den Benutzer. Er kann für alle Gesichtstypen angepasst werden. Der Lautsprecher kann nach oben oder unten abgewinkelt oder von der Maske weggeschoben werden.

PTT-KNOPF [ABB. 2, H]
Ein großer Bedienknopf aktiviert das Sprechfunksystem und schaltet zwischen Mannschaftsgespräch und Sprachverstärkungseinheit (VPU) hin und her. Der Knopf ist einfach zu finden und zu aktivieren, auch mit der Schulter oder gegen eine Wand.

ANZEIGE [ABB. 2, F]
Die externe Anzeige zeigt die ausgewählte Gruppennummer, wenn die Einheit eingeschaltet wird.

LED-INDIKATOR [ABB. 2, B]
Eine rote LED zeigt dem Träger, dass der PTT-Knopf gedrückt und das Sprechfunksystem aktiv ist.

Wenn der Indikator blinkt, steht noch für zwei Stunden Batterie zur Verfügung oder die Stummschaltung ist aktiviert.

JUSTIERKNOPF [ABB. 2, E]
Mit diesem Knopf wird die Lautstärke geregelt oder die Gruppennummer geändert.

MODUSKNOPF [ABB. 2, E]
Mit diesem Knopf wird ein-/ausgeschaltet oder der Gruppenänderungsmodus aufgerufen (falls konfiguriert).

2 SPIROCOM VERWENDEN

2.1 EINHEIT STARTEN

Modusknopf drücken und loslassen, die Gruppennummer über den Kopflautsprecher angegeben ist und in der Anzeige blinkt.

Wenn sich die Einheiten mit dem verfügbaren SpiroCom-Netz verbunden haben, wird dies durch den Kopflautsprecher gemeldet und die Gruppennummer hört auf, in der Anzeige zu blinken. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgt keine Übertragung.

Abhängig von der aktuellen Funkumgebung kann sich die Inbetriebnahme je Situation unterscheiden.

Wenn die Einheit nicht startet oder auf der Anzeige “LO” erscheint, die Batterien ersetzen; siehe Abschnitt 5.

HINWEIS! BIS ZU DREI EINHEITEN KÖNNEN GLEICHZEITIG MIT DER GLEICHEN GRUPPENNUMMER GESTARTET WERDEN. UM MEHR ALS DREI EINHEITEN GLEICHZEITIG ZU STARTEN, MÜSSEN SIE IMMER WIE FOLGT VORGEHEN:
1. STARTEN SIE EIN BIS DREI EINHEITEN UND WARTEN SIE, BIS ANGEZEIGT WIRD, DASS SIE MIT DER RICHTIGEN GRUPPE VERBUNDEN SIND.
2. STARTEN SIE DIE NÄCHSTE EINHEIT UND WARTEN SIE, BIS ANGEZEIGT WIRD, DASS SIE MIT DER RICHTIGEN GRUPPE VERBUNDEN IST.
3. STARTEN SIE NACHEINANDER WEITERE EINHEITEN, BIS DIE GEWÜNSCHTE ZAHL MIT DER RICHTIGEN GRUPPE VERBUNDEN IST.
WIRD NICHT WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEGANGEN, BESTEHT DAS RISIKO, DASS NICHT ALLE EINHEITEN KORREKT VERBUNDEN WERDEN.

HINWEIS! DIE EINHEITEN VON PERSONEN AUSSERHALB DES GEBÄUDES MÜSSEN AUSGESCHALTET SEIN, BIS SIE DAS GEBÄUDE BETRETEN UND ZUM TEAM IM INNEREN STOSSEN. ALLE EINHEITEN, DIE BEREITS VOR DEM GEBÄUDE AKTIVIERT WURDEN, VERLIEREN IRGENDWANN DIE VERBINDUNG ZU DEN EINHEITEN DES TEAMS IM GEBÄUDEINNEREN. IN DIESEM FALL KANN ES ZU EINER TEMPORÄREN UNTERBRECHUNG DER KOMMUNIKATION FÜR ALLE TEAMMITGLIEDER KOMMEN.SS

Das Gerät startet standardmäßig im Modus für Nur Teamkommunikation.

Durch schnelles Heben und Loslassen der PTT-Knopf schaltet das Gerät zwischen den folgenden Modi:

- Nur Teamkommunikation, keine Lautsprechereinheit
- Nur Lautsprechereinheit, kein Teamkommunikation

2.2 LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

Die Einheit startet mit der zuletzt eingestellten Lautstärke. Die Lautstärke kann erst eingestellt werden, wenn die Einheit am Netz ist.

Um die Lautstärke zu ändern, den Justierknopf nach oben oder unten bewegen. Die Lautstärke wird bei jedem Druck um eine Stufe geändert. Der Schallpegel wird mittels Piepton im Ohrhörer angezeigt; beim höchsten und beim tiefsten Pegel ertönt ein doppelter Piepton.

2.3 GRUPPENNUMMER EINSTELLEN

Die Einheit startet mit der zuletzt eingestellten Gruppennummer. Um die Nummer zu ändern, den Justierknopf nach oben oder unten bewegen, bevor sich die Einheit im Netz angemeldet hat. Die Gruppennummer wird bei jedem Druck um eine Stufe geändert. Es stehen 16 Gruppennummern zur Verfügung, jede für ein bestimmtes Löschteam.

Die Einheit kann mit zwei Alternativen konfiguriert werden:

1. Die Gruppennummer kann nicht während der Verwendung geändert werden; dazu muss die Einheit aus- und wieder eingeschaltet werden. Der Modusknopf arbeitet nur als Ein/Aus-Knopf.
2. Die Gruppennummer kann während der Verwendung geändert werden. Wenn die Einheit am Netz ist, den Modusknopf drücken. Die aktuelle Gruppennummer wird über den Kopflautsprecher angegeben. Um die Nummer zu ändern, den Justierknopf nach oben oder unten bewegen. Nach drei sekunden schaltet die Einheit wieder zum Lautstärkemodus zurück.

2.4 AKTIVIERUNG DER FUNKFERNVERBINDUNG (DRÜCKEN, UM ZU SPRECHEN)

Um die Übertragung für die Funkfernverbindung zu aktivieren, den PTT-Knopf hochziehen und ihn festhalten.

Um die Übertragung zu deaktivieren, den PTT-Knopf loslassen.

Wenn die Übertragung mittels Funkfernverbindung aktiviert ist, ist der LED-Indikator rot und im Kopflautsprecher ertönt ein Piepton.

Nur eine Person hat zu diesem Zeitpunkt Zugriff auf die Funkfernverbindung.

2.5 STUMMSCHALTUNG

Um das Mikrofon der SpiroCom-Einheit stumm zu schalten, den Justierknopf nach unten schieben, bis die LED zu blinken beginnt.

Die Lautsprechereinheit (VPU) wird deaktiviert; Sprache wird nicht mehr zu den anderen SpiroCom-Einheiten übertragen. Sprache von angeschlossenen SpiroCom-Einheiten wird weiterhin über die Kopflautsprecher übermittelt.

Um die Stummschaltung abzuschalten, den Justierknopf nach oben drücken. Der zuvor eingestellte Schallpegel ist wieder hörbar, sobald der Knopf losgelassen wird.

Ist der PTT-Knopf gedrückt, wird die Stummschaltung automatisch abgeschaltet. Wird der PTT-Knopf losgelassen, wird die Stummschaltung wieder aktiviert.

2.6 ANZEIGE FÜR NIEDRIGEN BATTERIESTAND

Als Warnung, dass nur noch wenig Batteriestrom verfügbar ist, beginnt die LED rot zu blinken. Es bleiben jetzt noch ca. zwei Stunden Nutzungszeit.

2.7 EINHEIT AUSSCHALTEN

Den Modusknopf drücken und halten, bis die LCD-Anzeige "- -" zeigt und der LED-Indikator etwa fünf Sekunden lang leuchtet. Dann den Knopf loslassen.

Wenn die Einheit 15 Minuten lang kein Geräusch entdeckt, schaltet sie sich automatisch ab.

3 BEFESTIGEN UND ENTFERNEN

3.1 EINHEIT AUF SCHEIBENRAHMEN BEFESTIGEN

Die beiden Rahmenhälften gegeneinander drücken und die Schraube lösen, die den Rahmen auf der rechten Seite (wie getragen) zusammenhält. Die zur Verfügung gestellte Halterung [Abb. 4] einsetzen; dazu die längere Schraube mit der Sicherungsscheibe verwenden, die ebenfalls mit der SpiroCom-Maskeneinheit geliefert wird. Die Halterung auf die rechte Seite der Vollmaske (wie getragen) setzen. Die Öffnung zeigt dabei von der Maske weg. Die Schraube nicht komplett festziehen.

Sie wird mit zwei Haken auf der Einheit [Abb. 5, A] korrekt gegen die Rahmen positioniert. Sicherstellen, dass die Handschraube vom Befestigungspunkt abgeschraubt ist [Abb. 5, B].

Die beiden Haken über die Scheibenrahmen [Abb. 6] bringen und den Befestigungspunkt mit der Handschraube in der Halterung positionieren [Abb. 7]. Die Handschraube bis zum Stopp anziehen.

Die Schraube, die den Scheibenrahmen hält, moderat anziehen.

Der Sensor muss sicher am Scheibenrahmen befestigt sein.

3.2 BEFESTIGEN DES MIKROFONS - S-VOLLMASKE

Das Mikrofonkabel zwischen dem unteren Scheibenrahmen und dem vorderen Teil der Vollmaske führen [Abb. 8].

Die Handschraube der Sprechmembran lösen und nach oben schieben [Abb. 9] Das Mikrofonkabel in den Kabelschlitz legen. Die Sprechmembran nach unten schieben und die Handschraube festziehen [Abb. 10].

Die Position ist korrekt, wenn die Lippe der Sprechmembran die Seriennummer des Lungenautomaten abdeckt [Abb. 11].

3.3 BEFESTIGEN DES MIKROFONS - SPIROMATIC-MASKE

Den externen Sprechkonus entfernen. Dazu die beiden Handschrauben lösen. Das Mikrofonkabel in den Kabelschlitz legen [Abb. 12].

Den Sprechkonus einsetzen und die beiden Handschrauben moderat anziehen [Abb. 13]. Sicherstellen, dass das Mikrofon korrekt in der Öffnung für den Sprechkonus sitzt [Abb. 14].

3.4 BEFESTIGEN DES MIKROFONS - S-N, S-PE UND S-ESA MASKEN

Seitliche Verriegelungen an der Abdeckung des Ausatemventils drücken, um sie zu lösen [Abb. 16, B] und die Abdeckung zu entfernen. Das Ausatemventil nicht entfernen. Das Mikrofon so weit in das Anschlussstück [Abb. 15] schieben, bis es gegen die Stoppschraube [Fig. 15 A] drückt.

Äußeres Ende der Ausatemventilfeder in der kreisförmigen Aussparung an der Innenseite der Abdeckung des Ausatemventils platzieren. Dann die Abdeckung des Ausatemventils zur Maske schieben und die Abdeckung in den Anschluss einhängen, indem zuerst der obere "Haken" des Anschlusses in die mittlere Öffnung (im oberen Teil) der Ventilabdeckung eingeführt wird. Sicherstellen, dass das Mikrofonkabel korrekt in der Öffnung der Abdeckung sitzt [Abb. 16, A]. Anschließend den unteren Teil der Ventilabdeckung zum Anschluss drücken, bis die beiden seitlichen Verriegelungen [Abb. 16, B] einrasten.

3.5 MASKENEINHEIT ABNEHMEN

S-VOLLMASKE:

Die Handschraube der Sprechmembran lösen und sie nach oben schieben. Die Handschraube der Halterung (am Scheibenrahmen) lösen und die Einheit entfernen. Mikrofon und Kabel entfernen.

SPIROMATIC-MASKE:

Den externen Sprechkonus entfernen. Dazu die beiden Handschrauben lösen. Die Handschraube der Halterung lösen und die Einheit entfernen.

S-N, S-PE UND S-ESA MASKEN:

Seitliche Verriegelungen an der Abdeckung des Ausatemventils drücken, um sie zu lösen [Abb. 16, B] und die Abdeckung zu entfernen. Mikrofon herausziehen. Die Handschraube der Halterung lösen und die Einheit entfernen.

4 REINIGEN UND DESINFIZIEREN

Die SpiroCom-Maskeneinheit kann auf der Maske bleiben, wenn sie manuell entsprechend dem Benutzerhandbuch der Vollmaske gereinigt wird. Die Einheit in aufrechter Position trocknen, so dass das Wasser aus dem Kopflautsprecher ablaufen kann.

5 ERSETZEN DER BATTERIE

Es dürfen nur die angegebenen AAA-Alkalibatterien Duracell MN2400 and Energizer E92 verwendet werden. Interspiro übernimmt keinerlei Garantie für mechanische, elektrische oder andere Batterieprobleme.

Verwenden Sie nie Batterien unterschiedlicher Hersteller oder alte und neue Batterien zusammen.

Kalte Temperaturen während Lagerung und Benutzung verringert die Lebensdauer der Batterie.

ACHTUNG! BATTERIEN DÜRFEN NUR DORT GEWECHSELT WERDEN, WO DIES UNGEFÄHRLICH IST.

Die Batterieabdeckungsschraube mit einem Schraubendreher lösen, die Abdeckung öffnen und die Batterien entfernen [Abb. 17].

Die neuen Batterien wie abgebildet einlegen [Abb 18]. Die Ausrichtung ist auf der Rückseite der Einheit dargestellt. Die Abdeckung schließen und die Schraube moderat anziehen.

MANUEL DE L'UTILISATEUR

SpiroCom Système de Communication Vocale - Masque

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Ce produit doit uniquement être utilisé avec d'autres produits Interspiro approuvés. Ce dispositif doit faire l'objet d'une maintenance, d'un entretien et de tests, tel que décrit dans le présent manuel de l'utilisateur, dans les guides d'entretien Interspiro et les instructions de test Interspiro.

INTERSPIRO NE SAURAIT ÊTRE TENU RESPONSABLE

- DE MAUVAISES ASSOCIATIONS DE PRODUITS, SAUF CEUX COMMERCIALISÉS PAR INTERSPIRO
- DES MODIFICATIONS OU ADAPTATIONS EFFECTUÉES SUR LE PRODUIT OU PAR UN TIERS

Interspiro est libre d'apporter des modifications à ce document (erreurs typographiques, informations inappropriées ou améliorations et modifications de l'équipement) à tout moment, sans préavis. Nous vous conseillons de toujours consulter le site www.interspiro.com pour accéder à des mises à jour des produits et des documents, ainsi qu'aux bulletins d'entretien. Toute condition extrême requiert dans certains cas des procédures différentes de celles décrites dans ce manuel. Ces précautions de sécurité ne constituent en aucun cas une extension des garanties et des garanties légales indiquées dans les conditions de vente.

SPÉCIFICATIONS ET CERTIFICATIONS

La protection d'entrée est IP67.

EUROPE :

La fréquence utilisée est 863 - 865 MHz.
Certifié CE
Le masque monté ne comporte aucun danger, GA Ex ia IIC T4, -30°C - + 60°C.

USA :

La fréquence utilisée est 915 MHz. Le masque monté ne comporte aucun danger : UL913, pour utilisation en environnement dangereux Classe 1, Division 1, Groupe A, B, C et D.
Le remplacement des composants peut affecter la sécurité intrinsèque.
FCC ID: YDFSCM30605

"This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense."

CANADA :

La fréquence utilisée est 915 MHz.
Le masque monté ne comporte aucun danger : CAN/CSA - E60079-11:02.
Le remplacement des composants peut affecter la sécurité intrinsèque.
IC: 8973ASCM30605

1 DESCRIPTION TECHNIQUE

Le SpiroCom possède trois fonctions intégrées dans un même masque sans fil :

1. La conversation d'équipe
2. L'activation radio longue distance
3. L'appareil de diffusion vocale (VPU)

1.1 CONVERSATION D'ÉQUIPE

La conversation d'équipe correspond à la communication vocale, en mode duplex, à courte portée au sein d'une équipe de sapeurs-pompiers. Toute communication vocale initiée par un membre de l'équipe est transférée à tous les membres de cette même équipe, sans qu'il y ait besoin d'activer un bouton.

La portée est d'environ 100 mètres en ligne de mire dégagée (en extérieur), la portée d'intérieur dépendra beaucoup de la structure du bâtiment.

Chaque équipe utilise un canal précis, « Numéro de groupe », et cette communication n'est pas transférée en externe mais uniquement partagée par les membres de l'équipe en question. Le nombre d'utilisateurs par équipe est illimité mais seulement quatre membres de l'équipe, au maximum, peuvent parler simultanément.

1.2 ACTIVATION RADIO LONGUE DISTANCE

Pour obtenir une communication radio externe, il n'y a besoin que d'une radio longue distance par équipe [Fig. 1]. Tout appareil SpiroCom offre la possibilité d'accéder à la radio longue distance à tout moment, sauf si la radio est déjà en cours d'utilisation.

Pour accéder à la radio longue distance, il faut appuyer sur le bouton Appuyer pour parler (PTT) sur l'appareil SpiroCom.

La fonction conversation d'équipe est automatiquement désactivé lors de la transmission entrante à partir d'une radio longue distance.

Pour cette fonction, un adaptateur radio SpiroCom connecté à la radio longue distance est requis. Cet adaptateur est connecté à la radio longue distance [Fig 3] et l'émetteur sans fil est connecté au masque.

1.3 APPAREIL DE DIFFUSION VOCALE (VPU) [FIG. 2, C]

Le VPU amplifie le son émis par l'utilisateur et le diffuse à l'aide d'un haut-parleur externe. La voix de l'utilisateur du masque est diffusée aux victimes et à l'équipe de secours ne portant pas d'appareil SpiroCom.

1.4 COMPOSANTS DU SPIROCOM

MICROPHONE [FIG 2, G]

Le microphone est placé à l'intérieur de la membrane phonique externe. Le microphone enregistre les sons de l'utilisateur pour chaque fonction de l'appareil SpiroCom. Le bruit de la respiration de l'utilisateur est atténué autant que possible à l'aide de technologies filtrantes.

Il est conseillé de s'exprimer avec clarté et fermeté pour que la transmission soit bonne.**OREILLETTE [FIG 2, A]**

L'oreillette transmet le son à l'utilisateur. L'oreillette peut être ajustée pour s'adapter à tout type de visage. Elle peut être inclinée vers le haut ou vers le bas, rapprochée ou éloignée du masque.

BOUTON PTT [FIG 2, H]
Un gros bouton, facile à utiliser, qui déclenche la communication radio longue distance et permet de basculer entre le mode duplex/amplificateur vocal et l'interface radio. Il est positionné de manière à être facilement accessible et peut être actionné avec l'épaule ou contre un mur.

AFFICHEUR [FIG 2, F]
L'afficheur externe communique le nom du groupe sélectionné lorsque l'appareil est allumé.

INDICATEUR DEL [FIG 2, B]
Une DEL rouge visible par l'utilisateur est allumée lorsque le PTT est enclenché et que la communication radio longue distance est active.

L'indicateur clignote pour signaler qu'il ne reste que deux heures d'autonomie ou que la fonction muet est activée.

BOUTON DE RÉGLAGE [FIG 2, E]
Ce bouton est utilisé pour changer le volume et le numéro de groupe.

BOUTON MODE [FIG 2, D]
Ce bouton est utilisé comme bouton marche/arrêt et pour accéder au mode de changement de groupe (si configuré).

2 UTILISATION DU SPIROCOM

2.1 DÉMARRER L'APPAREIL

Maintenez et relâchez le bouton Mode, le numéro de groupe soit signalé dans l'oreillette et qu'il commence à clignoter dans l'afficheur.

Une fois que les appareils se connectent au réseau disponible pour appareils SpiroCom, « connecté » est signalé dans l'oreillette et le numéro de groupe arrête de clignoter dans l'afficheur. Aucune transmission n'est effectuée avant cela.

En fonction de l'environnement radio local, le temps de démarrage peut varier d'une fois sur l'autre.

Si la machine ne démarre pas ou si l'afficheur indique « LO », changez les piles, voir section 5.

REMARQUE ! JUSQU'À 3 APPAREILS PEUVENT ÊTRE DÉMARRÉS EN MÊME TEMPS AVEC LE MÊME NUMÉRO DE GROUPE. POUR DÉMARRER PLUS DE 3 APPAREILS EN MÊME TEMPS, ASSUREZ-VOUS DE TOUJOURS SUIVRE LA PROCÉDURE SUIVANTE :
1. DÉMARREZ LES APPAREILS 1 À 3 ET PATIENTEZ JUSQU'À CE QU'ILS INDIQUENT QU'ILS SONT CONNECTÉS AU GROUPE APPROPRIÉ.
2. DÉMARREZ L'APPAREIL SUIVANT ET PATIENTEZ JUSQU'À CE QU'IL INDIQUE QU'IL EST CONNECTÉ AU GROUPE APPROPRIÉ.
3. CONTINUEZ À DÉMARRER LES AUTRES APPAREILS LES UNS APRÈS LES AUTRES JUSQU'À CE QUE LE NOMBRE D'APPAREILS SOUHAITÉ SOIENT CONNECTÉS AU GROUPE APPROPRIÉ.
SI CETTE PROCÉDURE N'EST PAS RESPECTÉE, CERTAINS APPAREILS RISQUENT DE NE PAS SE CONNECTER CORRECTEMENT.

REMARQUE ! TOUTE PERSONNE SE TROUVANT À L'EXTÉRIEUR DE L'IMMEUBLE DOIT ÉTEINDRE L'APPAREIL JUSQU'À CE QU'ELLE ENTRE DE NOUVEAU DANS L'IMMEUBLE ET REJOIGNE L'ÉQUIPE À L'INTÉRIEUR. LES APPAREILS ACTIVÉS À L'EXTÉRIEUR RISQUENT DE PERDRE LA LIAISON AVEC LES APPAREILS DE L'ÉQUIPE À L'INTÉRIEUR DE L'IMMEUBLE. DANS CE CAS, UNE PERTE DE COMMUNICATION TEMPORAIRE PEUT SE PRODUIRE POUR TOUS LES MEMBRES DE L'ÉQUIPE.

L'unité commence par défaut dans le mode de Conversation d'équipe seulement. En levée rapide et relâchez le bouton PTT de l'unité permet de basculer entre les modes suivants:

- Conversation d'équipe seulement, aucune appareil de diffusion vocale
- Appareil de diffusion vocale, ne conversation pas d'équipe

2.2 RÉGLER LE VOLUME

L'appareil démarre avec les derniers réglages de volume utilisés. Le volume ne peut être réglé tant que l'appareil n'est pas connecté.

Pour régler le volume, faites monter ou descendre le bouton de réglage. Le volume change d'un cran à chaque pression. Le niveau du son est indiqué par des bips sonores dans l'oreillette. Lorsqu'on atteint le plus haut ou le plus bas niveau sonore, le bip est doublé.

2.3 RÉGLER LE NUMÉRO DE GROUPE

L'appareil démarre avec les derniers réglages de numéro de groupe utilisés. Pour modifier le numéro de groupe, faites monter ou descendre le bouton de réglage avant de connecter l'appareil. Le numéro de groupe change d'un cran à chaque pression. Il y a 16 numéros de groupe disponibles, chacun destiné à une des équipes de sapeurs-pompiers.

L'appareil peut être configuré de deux façons :

1. Le numéro de groupe ne peut pas être modifié lorsque l'appareil est en cours d'utilisation, mais peut être changé si celui-ci est éteint puis redémarré. Le bouton Mode fonctionne de la même manière que le bouton marche/arrêt.
2. Le numéro de groupe peut être modifié durant l'utilisation. Lorsque l'appareil est connecté, appuyez sur le bouton Mode. Le numéro de groupe actuel est indiqué dans l'oreillette. Pour modifier le numéro de groupe, faites monter ou descendre le bouton de réglage. Au bout de trois secondes, l'appareil retourne au mode volume.

2.4 ACTIVATION DE LA RADIO LONGUE DISTANCE (APPUYER POUR PARLER - PTT)

Pour activer la transmission de la radio longue distance, maintenez le bouton PTT enfoncé.

Pour désactiver la transmission radio longue distance, relâchez le bouton PTT.

Lorsque la transmission radio longue distance est activée, le voyant rouge DEL s'allume et un bip sonore est signalé dans l'oreillette.

Seule une personne à la fois peut accéder à la radio longue distance.

2.5 FONCTION MUET

Pour mettre le microphone de l'appareil SpiroCom en sourdine, maintenez le bouton de réglage vers le bas jusqu'à ce que le voyant rouge DEL clignote.

L'appareil de diffusion vocale (VPU) est désactivé et aucun son ne peut être transmis de l'appareil aux autres SpiroCom. Les sons des autres appareils SpiroCom connectés continueront à être transmis dans l'oreillette.

Pour désactiver le mode muet, remontez le bouton de réglage, le niveau sonore réglé

précédemment sera atteint lorsque le bouton est relâché.

Lorsque le bouton PTT est enfoncé, la fonction muet est automatiquement désactivée. Lorsque le bouton PTT est relâché, la fonction muet est réactivée.

2.6 SIGNAL PILE FAIBLE

L'indicateur DEL se met à clignoter au moment où l'avertissement niveau de pile faible se déclenche. IÀ ce moment, il vous reste environ deux heures d'utilisation.

2.7 ÉTEINDRE L'APPAREIL

Maintenez le bouton Mode enfoncé jusqu'à ce que l'afficheur LCD indique « - - » et que l'indicateur DEL s'allume, environ 5 secondes, puis relâchez le bouton.

Au bout de 15 minutes sans son détecté, l'appareil s'éteint automatiquement.

3 FIXATION ET RETRAIT

3.1 FIXATION DE L'APPAREIL AUX CADRES DE LA VISIÈRE

Lors de l'assemblement des deux cadres de la visière, desserrez la vis qui les rattache sur le côté droit (comme indiqué). Placez l'attache fournie [Fig 4] en utilisant la vis la plus longue également fournie avec le masque SpiroCom. Placez l'attache sur le côté droit du masque facial (comme indiqué), en éloignant l'ouverture du masque. Ne serrez pas complètement la vis.

Deux crochets sur l'appareil [Fig. 5, A] servent à le positionner correctement contre les cadres de la visière. Vérifiez que la vis soit dévissée de son point de fixation [Fig 5, B].

Ajustez les deux crochets aux cadres de la visière [Fig. 6] et positionnez à la main le point d'attache avec la vis à l'intérieur du crochet [Fig. 7]. Serrez la vis à la main jusqu'au bout.

Fixez la vis en serrant modérément les cadres de la visière.

Assurez-vous que le masque soit bien attaché aux cadres de la visière.

3.2 FIXATION DU MICROPHONE - MASQUE FACIAL S

Placez le câble du microphone entre le cadre inférieur de la visière et l'avant du masque facial [Fig. 8].

Desserrez la vis de la membrane phonique à la main et faites-la glisser vers le haut [Fig. 9] Placez le câble du microphone dans l'emplacement pour câble. Faites glisser la membrane phonique vers le bas, puis serrez la vis à la main [Fig. 10].

Correctement installée, la partie inférieure de la membrane phonique recouvre le numéro de série de la vanne de respiration [Fig. 11].

3.3 FIXATION DU MICROPHONE - MASQUE FACIAL SPIROMATIC

Enlevez le cône phonique externe en dévissant les deux vis à la main. Placez le câble du microphone sur le côté opposé [Fig. 12].

Installez le cône phonique et serrez les deux vis à la main de façon modérée [Fig. 13]. Assurez-vous que le câble du microphone soir correctement placé dans l'ouverture du cône phonique [Fig. 14].

3.4 FIXATION DU MICROPHONE - MASQUE FACIAL S-N, S-PE ET S-ESA

Appuyez sur les languettes de fermeture de chaque côté du clapet d'expiration pour le libérer [Fig.16, B] et enlevez le couvercle. N'enlevez pas le clapet d'expiration. Enfoncez le micro dans l'élément de connexion [Fig. 15] jusqu'à ce qu'il atteigne la vis d'arrêt [Fig. 15, A].

Placez l'extrémité externe du ressort du clapet d'expiration dans la cavité circulaire à l'intérieur du couvercle du clapet d'expiration. Déplacez le clapet d'expiration vers le masque et fixez-le sur le connecteur en commençant par insérer le « crochet » supérieur du connecteur dans le trou du milieu (dans la partie supérieure) du clapet d'expiration. Assurez-vous que le câble du microphone est correctement placé dans l'ouverture du couvercle [Fig. 16]. Ensuite, enfoncez la partie inférieure du clapet d'expiration vers le connecteur jusqu'à ce que les deux languettes [Fig. 16, B] se verrouillent des deux côtés.

3.5 RETIRER LE MASQUE

MASQUE FACIAL S:
Dévissez la vis à la main sur la membrane phonique et faites-la glisser vers le haut. Desserrez la vis du crochet de fixation à la main (sur la cadre visière) et retirez l'appareil. Retirez le microphone et le câble.

MASQUE FACIAL SPIROMATIC :
Enlevez le cône phonique externe en dévissant les deux vis à la main. Desserrez la vis du crochet de fixation à la main et retirez l'appareil.

MASQUE FACIAL S:
Appuyez sur les languettes de fermeture de chaque côté du clapet d'expiration pour le libérer [Fig. 16, B] et enlevez le couvercle. Retirez le microphone. Desserrez la vis du crochet de fixation à la main et retirez l'appareil.

4 NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

L'appareil SpiroCom peut être laissé sur le masque lors du nettoyage manuel conformément au manuel d'utilisateur du masque facial. Laissez sécher l'appareil en position droite pour vider l'eau de l'oreillette.

5 REMPLACEMENT DE LA PILE

N'utilisez que les piles alcalines AAA Duracell MN2400 et Energizer E92. Interspiro ne saurait en aucun cas être tenu responsable des problèmes mécaniques, électriques ou autres des piles.

N'utilisez pas des marques de piles différentes et ne mélangez pas de vieilles piles avec des piles plus récentes.

La durée de la pile sera affectée si l'appareil est stocké dans des endroits froids.

ATTENTION ! LES PILES NE DOIVENT ÊTRE CHANGÉES QUE DANS DES ENDROITS NE COMPORTANT AUCUN RISQUE.

Dévissez le couvercle de la pile en utilisant un tournevis, ouvrez-le et retirez les piles [Fig. 17].

Insérez les nouvelles piles dans le bon sens [Fig. 18]. Le sens d'insertion est indiqué au dos de l'appareil. Fermez le couvercle et resserrez la vis légèrement.

ANVÄNDARMANUAL

SpiroCom Röstkommunikationssystem - Maskenhet

SÄKERHETSANVISNINGAR

Produkten får endast användas tillsammans med andra godkända produkter från Interspiro. Produkten måste underhållas, erhålla service samt testas enligt den här användarhandboken, Interspiros servicehandböcker och Interspiros testanvisningar.

INTERSPIRO ANSVARAR INTE FÖR

- KOMBINATIONER AV PRODUKTER, OM DESSA INTE SÄLJS AV INTERSPIRO
- FÖRÄNDRINGAR ELLER ANPASSNINGAR AV PRODUKTEN UTFÖRDA AV TREDJE PART

Ändringar kan företas i detta dokument när som helst utan förvarning om de är nödvändiga på grund av typografiska fel, felaktigheter i informationen eller beroende på förbättringar eller förändringar av utrustningen. Besök www.interspiro.com för produkt- och dokumentuppdateringar och för servicemeddelanden. Vid exponering för extrema förhållanden kan andra åtgärder än de som beskrivs i den här handboken krävas. Dessa säkerhetsanvisningar medför inte att garantierna som anges i försäljningsvillkoren utökas.

SPECIFIKATION OCH GODKÄNNANDEN

Kapslingsklassen är IP67.

EUROPA:

Använd frekvens är 863 - 865 MHz.
CE-godkänd
Maskenhetens egensäkerhetsklass (Ex-klass) är GA Ex ia IIC T4, -30°C - + 60°C.

USA:

Använd frekvens är 915 MHz.
Maskenhetens egensäkerhetsklass är "UL913, for use in Class 1, Division 1, Group A, B, C and D Hazardous Locations".
Utbyte av komponenter kan påverka egensäkerheten.
FCC ID: YDFSCM30605

"This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation. Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense."

KANADA:

Använd frekvens är 915 MHz.
Maskenhetens egensäkerhetsklass är CAN/CSA - E60079-11:02.
Utbyte av komponenter kan påverka egensäkerheten.
IC: 8973ASCM30605

1 TEKNISK BESKRIVNING

SpiroCom har tre funktioner integrerade i en enda maskmonterad och trådlös enhet:

1. Gruppkommunikation
2. Aktivering av långdistansradio (PTT)
3. Röstförstärkare (VPU)

1.1 GRUPPKOMMUNIKATION

Gruppkommunikationen är en röstaktiverad, full-duplex, kortdistansradio för en grupp av brandmän. All röstkommunikation från alla gruppmedlemmar sänds till medlemmarna i gruppen, utan att man behöver trycka på någon knapp.

Räckvidden i fri sikt utomhus är cirka 100 meter, räckvidden inomhus påverkas kraftigt av byggnadsstrukturen.

En grupp använder en specifik kanal, "gruppnummer", och kommunikationen sänds inte till utsidan utan hörs bara av medlemmarna i den specifika gruppen. Antalet medlemmar i en grupp är obegränsat men maximalt fyra personer kan prata samtidigt.

1.2 AKTIVERING AV LÅNGDISTANSRADIO (PTT)

För att få tillgång till extern radiokommunikation behövs endast en enda radio i gruppen [Fig 1]. Alla SpiroCom-enheter kan få tillgång till långdistansradion om den inte redan används. För att aktivera långdistansradion trycker man på PTT-knappen på maskenheten.

Gruppkommunikationen stängs automatiskt av medan inkommande sändning från långdistansradion pågår.

Den här funktionen kräver att en SpiroCom-adpter för långdistansradio ansluts till radioapparaten. Adaptern ansluts till långdistansaradion [Fig. 3] och sänder trådlöst till enheten som sitter på masken.

1.3 RÖSTFÖRSTÄRKARE (VPU) [FIG. 2, C]

Röstförstärkaren förstärker ljudet från användaren och projicerar det till omgivningen via en extern högtalare. Rösten från användaren projiceras på så sätt till nödställda och räddningspersonal som inte har en SpiroCom-enhet.

1.4 DELAR PÅ SPIROCOM

MIKROFON [FIG 2, G]

Mikrofonen är placerad innanför talkonan. Den registrerar talet från användaren och använder det till SpiroComs alla funktioner. Andningsljud från användaren elimineras så långt som möjligt med filtertekniker.

Det rekommenderas att tala klart och tydligt för en god ljudöverföring.

HÖGTALARE [FIG 2, A]

Högtalaren projicerar ljudet till användaren. Den kan justeras så den passar väl till alla ansiktstyper. Den kan böjas upp och ner samt vinklas mot eller ifrån masken.

PTT-KNAPP [FIG 2, H]

En stor och enkelt aktiverad knapp öppnar upp kommunikationen med

långdistansradion och växlar mellan gruppkommunikation och röstförstärkare. Den är placerad så att den är enkel att hitta och möjlig att aktivera med axeln eller mot en vägg.

DISPLAY [FIG 2, F]
Den externa displayen visar valt gruppnummer när enheten är påslagen.

LED-INDIKATOR [FIG 2, B]
En röd LED som är synlig för användaren tänds när enhetens PTT-knappen används och långdistansradiokommunikationen aktiverad.
Indikatorn blinkar när det återstår två timmars batteritid eller om "mute"-funktionen är aktiverad.

VOLYMKNAPP [FIG 2, E]
Den här knappen används för att ändra volymen och ställa om gruppnummer.

INSTÄLLNINGSKNAPP [FIG 2, D]
Den här knappen används för sätta på och stänga av enheten och för att aktivera läget att byta gruppnummer (om enheten har den funktionen aktiverad).

2 ANVÄNDA SPIROCOM

2.1 STARTA ENHETEN

Tryck och släpp inställningsknappen, gruppnumret indikeras i högtalaren och börjar blinka i displayen.

När enheten har kopplat upp sig med tillgängliga SpiroCom-enheter, indikeras "connected" i högtalaren och gruppnumret i displayen slutar blinka. Innan detta sker kan ingen kommunikation sändas i systemet.
Beroende på aktuell radiomiljö kan starttiden variera från en gång till en annan.

Om enheten inte startar eller om displayen visar "LO" byt batterier, se avsnitt 5.

OBS! UPP TILL 3 ENHETER KAN STARTAS SAMTIDIGT MED SAMMA GRUPPNUMMER. FÖR ATT STARTA FLER ÄN 3 ENHETER SAMTIDIGT SE TILL ATT ALLTID GÖRA PÅ FÖLJANDE SÄTT:
1. STARTA 1-3 ENHETER OCH VÄNTA TILLS DE INDIKERAR ATT DE KOPPLAT UPP SIG TILL RÄTT GRUPP.
2. STARTA NÄSTA ENHET OCH VÄNTA TILLS DEN INDIKERAR ATT DEN KOPPLAT UPP SIG TILL RÄTT GRUPP.
3. FORTSÄTT ATT STARTA FLER ENHETER EN I TAGET TILLS DET ÖNSKADE ANTALET HAR KOPPLAT UPP SIG TILL RÄTT GRUPP.
OM DESSA STEG INTE FÖLJS FINNS DET EN RISK ATT INTE ALLA ENHETER KOPPLAR UPP SIG KORREKT.

OBS! ALLA PERSONER SOM STÅR UTANFÖR BYGGNADEN MÅSTE HA SINA ENHETER AVSTÄNGDA TILLS DESS ATT DE GÅR IN I BYGGNADEN OCH FÖRENAR SIG MED GRUPPEN. ENHETER SOM ÄR AKTIVERADE PÅ UTSIDAN KOMMER VID NÅGON PUNKT ATT FÖRLORA LÄNKEN TILL ENHETERNA SOM BÄRS AV GRUPPEN PÅ INSIDAN. NÄR DETTA HÄNDER KAN KOMMUNIKATIONEN TILLFÄLLIGT BRYTAS FÖR ALLA GRUPPMEDLEMMAR.

Enheten startar som standard i läget för endast gruppkommunikation. Genom att hastigt lyfta och släppa PPT-knappen, växlar enheten mellan följande lägen:

- Endast gruppkommunikation, ingen röstförstärkare
- Endast röstförstärkare, ingen gruppkommunikation

2.2 JUSTERA VOLYMEN

Enheten startas med senast använd volyminställning. Volymen kan inte ändras förrän enheten kopplats upp.

För att justera volymen tryck volymknappen uppåt eller nedåt. Volymen ändras ett steg för varje tryck. Volymnivån indikeras med pip i högtalaren, den högsta och lägsta volymnivån indikeras med ett dubbelpip.

2.3 STÄLLA GRUPPNUMMER

Enheten startar med det senaste använda gruppnumret. För att ändra gruppnummer tryck volymknappen uppåt eller nedåt. Gruppnumret ändras ett steg i taget för varje knapptryckning. Det finns 16 olika gruppnummer avsedda för olika grupper av brandmän.

Enheten kan vara inställd på två sätt:

1. Gruppnumret kan inte ändras under användning utan endast genom att stänga av och starata om enheten. Inställningsknappen fungerar då endast för att starta och stänga av enheten.
2. Gruppnumret kan ändras under användning. När enheten har kopplat upp sig tryck på inställningsknappen. Nuvarande gruppnummer indikeras i högtalaren. För att byta gruppnummer tryck volymkontrollen upp eller ner. Efter tre sekunder byter enheten tillbaka till läget fär att ändra volym.

2.4 AKTIVERING AV LÅNGDISTANSRADIO (PTT)

För att aktivera långdistansradion lyft och håll PTT-knappen.

För att avaktivera långdistansradion släpp PTT-knappen.

När långdistansradion är aktiverad tänds LED-indikatorn och ett pip indikeras i högtalaren.

2.5 MUTE-FUNKTION

För att stänga av mikrofonen tryck och håll ner volymkontrollen tills den röda LED-indikatorn börjar blinka.

Röstförstärkaren (VPU) stängs av och inget tal sänds till andra SpiroCom-enheter. Tal från andra anslutna SpiroCom-enheter kommer dock att höras i högtalaren.

För att stänga av mute-funktionen tryck volymkontrollen uppåt, föregående volym ställs in när knappen släpps.
Medan PTT-knappen är aktiverad stängs mute-funktionen av automatiskt. När PTT-knappen släpps aktiveras mute-funktionen igen.

Endast en person åt gången kan använda långdistansradion.

2.6 INDIKERING AV LÅG BATTERISPÄNNING

Vid nivån för låg batterispänning börjar LED-indikatorn blinka rött. Vid den här nivån återstår cirka 2 timmars driftstid.

2.7 STÄNGA AV ENHETEN

Tryck in och håll inställningsknappen tills displayen visar "–" och LED-indikatorn tänds, cirka 5 sekunder, släpp sedan knappen.

Efter 15 minuter utan att något tal har registreras stängs enheten av automatiskt.

3 MONTERING OCH DEMONTERING

3.1 MONTERING AV ENHETEN PÅ RAMHALVOR

Tryck samman ramhalvorna och skruva samtidigt bort skruven som håller ihop ramhalvorna på höger sida (som masken bärs). Montera den medleverarade fästplåten [Fig. 4] med den längre skruven med låsbricka, som också levereras med SpiroCom-enheten. Placera fästplåten på höger sida (som masken bärs) med öppningen riktad bort från masken. Dra inte åt skruven helt.

Två hakar på enheten [Fig. 5, A] används för att positionera enheten korrekt mot ramhalvorna. Kontrollera att handskruven är utskruvad från fästpunkten [Fig 5, B].

Passa in the två hakarna mot ramhalvorna [Fig. 6] och positionera fästpunkten med handskruven i fästplåten [Fig. 7]. Skruva in handskruven mot stopp.

Dra åt skriven som håller ihop ramhalvorna måttligt.

Kontrollera att enheten är ordentligt fastsatt på ramhalvorna.

3.2 MONTERING AV MIKROFON - S-MASK

Passa in mikrofonsladden mellan den lägre ramhalvan och anslutningen på masken [Fig. 8].

Skruva ut handskruven på talkonan och för den uppåt [Fig. 9] Placera mikrofonsladden i sladdgenomföringen. För talkonan nedåt och skruva in handskruven [Fig. 10].

I korrekt position täcker läppen på talkonan andningsventilens serienumer [Fig. 11].

3.3 MONTERING AV MIKROFON - SPIROMATIC-MASK

Ta bort den yttre talkonan genom att skruva ut de två handskruvarna. Placera mikrofonsladden över till motsatt sida [Fig. 12].

Montera talkonan och dra åt de två handskruvarna måttligt. [Fig. 13]. Se till att mikrofonsladden är korrekt placerad i sladdgenomföringen i talkonan [Fig. 14].

3.4 MONTERING AV MIKROFON - S-N, S-PE OCH S-ESA MASKER

Tryck på låsspärrarna på båda sidor av utandningsventilens kåpa för att lossa den [Fig.16, B] och ta bort kåpan. Ta inte bort utandningsventilen. Tryck in mikrofonen i anslutningsdelen [Fig. 15] tills den stoppas av stoppskruven [Fig. 15, A].

Placera ytteränden av utandningsventilens fjäder i den cirkelformade håligheten inuti kåpan. För sedan kåpan mot masken och haka fast den genom att först föra in föra in maskanslutningens övre "hake" i det mittersta hålet (i den övre delen) på kåpan. Se till att mikrofonkabeln är korrekt placerad i hålet på kåpan [Fig. 16, A]. Tryck sedan kåpans nedre del mot maskanslutningen tills låsspärrarna [Fig. 16, B] på båda sidor av kåpan låses på plats.

3.5 DEMONTERA MASKENHETEN

S-MASK:

Skruva ut handskruven på talkonan och för den uppåt. Lossa handskruven vid fästpunkten (på ramhalvan) och ta bort enheten. Ta bort mikrofonsladden.

SPIROMATIC-MASK:
Ta bort talkonan genom att skruva ut de två handskruvarna.Lossa handskruven vid fästpunkten och ta bort enheten.

S-N, S-PE OCH S-ESA MASKER:
Tryck på låsspärrarna på båda sidor av utandningsventilens kåpa för att lossa den [Fig.16, B] och ta bort kåpan. Drag ut mikrofonen. Lossa handskruven vid fästpunkten och ta bort enheten.

4 RENGÖRING OCH DESINFICERING

SpiroCom-enheten kan vara kvar på masken när den tvättas manuellt enligt instruktionerna för masken. Låt enheten torka i upprätt läge så att vatten kan dräneras från högtalaren.

5 BATTERIBYTE

Använd endast de specificerade alkaliska batterierna Duracell MN2400 eller Energizer E92 av AAA-typ. Interspiro tar inget ansvar för mekaniska, elektroniska eller några andra typer av fel på batterierna.

Blanda inte olika batterifabrikat eller gamla och nya batterier.
Låg temperatur vid lagring eller under användning minskar batteritiden.

OBS! BATTERIER FÅR ENDAST BYTAS I EN OMGIVNING SOM MAN VET ÄR SÄKER.

Lossa skruven i batterilocket med en skruvmejsel och öppna batterilocket och ta ut batterierna [Fig. 17].

Sätt in nya batterier vända enligt [Fig. 18]. På baksidan av enheten finns märkning som visar hur batterierna ska vändas. Stäng batterilocket och dra åt skruven måttligt.

INTERSPIRO

www.interspiro.com

CENTRAL EUROPE

AUSTRIA
INTERSPIRO GesmbH **www.interspiro.de**
Feldbacher Str. 3 A-8200 GLEISDORF **AUSTRIA**
TEL +43 (0)311 236 133 **FAX** +43 (0)311 236 133 22 **E-MAIL** info@interspiro.de

GERMANY
INTERSPIRO GmbH **www.interspiro.de**
Postfach 1220 D-76691 FORST/BADEN **GERMANY**
TEL +49 (0)7251 8030 **FAX** +49 (0)7251 2298 **E-MAIL** info@interspiro.de

SWITZERLAND
INTERSPIRO AG **www.interspiro.de**
Güterstraße 47 CH-4133 PRATTELN **SWITZERLAND**
TEL +41 61 827 99 77 **FAX** +41 61 827 99 70 **E-MAIL** info@interspiro.ch

THE NETHERLANDS & BELGIUM
INTERSPIRO BV **www.interspiro.nl**
Operetteweg 35 NL-1323 VK ALMERE **NETHERLANDS**
TEL +31 (0)36 5363103 **FAX** +31 (0)36 5384809 **E-MAIL** infobv@interspiro.com

NORTH & SOUTH AMERICA

INTERSPIRO Inc. **www.interspiro-us.com**
10225 82nd Avenue PLEASANT PRAIRIE WI 53158-5801 **USA**
TEL +1 262 947 9901 **FAX** +1 262 947 9902 **E-MAIL** sales@interspiro-us.com

UNITED KINGDOM & IRELAND

INTERSPIRO Ltd. **www.interspiro.com**
7 Hawksworth Road Central Park TELFORD Shropshire TF2 9TU **UNITED KINGDOM**
TEL +44 (0)1952 200 190 **FAX** +44 (0)1952 299 805 **E-MAIL** infouk@interspiro.com

SCANDINAVIA, ASIA/PACIFIC & MIDDLE EAST

SWEDEN
NORDIC & EXPORT SALES DIVISION **www.interspiro.com**
Box 10060 S-181 10 LIDINGÖ **SWEDEN**
TEL +46 8 636 51 00 **FAX** +46 8 636 51 99 **E-MAIL** info@interspiro.com

MALAYSIA
NORDIC & EXPORT SALES DIVISION **www.interspiro.com**
305 & 305A Lorong Perak Taman Melawati 53100 KUALA LUMPUR **MALAYSIA**
TEL +60 3 4105 8122 **FAX** +60 3 4105 3122 **E-MAIL** asiapacific@interspiro.com

PART NO. 30535E91